

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/001683

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F01D11/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	<p>US 4 155 755 A (SARA RAYMOND V) 22 May 1979 (1979-05-22) column 1, line 10 - line 15</p> <p>column 1, line 47 - column 2, line 2 column 2, line 55 - column 4, line 5 column 4, line 62 - column 5, line 48 claims 1,3,4,8</p> <p style="text-align: center;">----- -/-</p>	<p>1,9,13, 15 2,3,10, 11</p>

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

### \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*A\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

10 December 2004

Date of mailing of the international search report

10/01/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

de Rooij, M

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/DE2004/001683

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	WO 03/033192 A (INCO LTD ; NAUMANN DIRK (CA); BOEHM ALEXANDER (DE); GOEHLER HARTMUT (D) 24 April 2003 (2003-04-24)	2,3,10, 11
A	abstract; claims 1,5,13,14,19,26,29,30,35,36 page 1, line 1 - line 11 page 2, line 12 - line 34 page 3, line 1 - line 17 page 4, line 1 - line 20 page 5, line 5 - line 6 page 6, line 32 - line 39	9,13,15
Y	US 6 499 943 B1 (NAZMY MOHAMED ET AL) 31 December 2002 (2002-12-31) abstract; claims; figure 2	1,9,13
Y	STOLOFF N S ET AL: "Emerging applications of intermetallics" INTERMETALLICS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS B.V, GB, vol. 8, no. 9-11, September 2000 (2000-09), pages 1313-1320, XP004223349 ISSN: 0966-9795 abstract	1,9,13
A	US 5 545 431 A (SINGH JOGENDER ET AL) 13 August 1996 (1996-08-13) claims	1,9
A	US 2003/054196 A1 (GRAY DENNIS M ET AL) 20 March 2003 (2003-03-20)  abstract paragraph '0004! - paragraph '0008! paragraph '0021! - paragraph '0024! paragraph '0035!	1-4, 9-11,13, 14,16,17
A	EP 0 526 670 A (UNION CARBIDE COATINGS SERVICE) 10 February 1993 (1993-02-10) page 2, line 1 - line 20 page 4, line 3 - line 7	1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/DE2004/001683

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4155755	A	22-05-1979	BE 870631 A1	20-03-1979
			CA 1097102 A1	10-03-1981
			DE 2840681 A1	29-03-1979
			FR 2403858 A1	20-04-1979
			GB 2006271 A , B	02-05-1979
			JP 1364155 C	09-02-1987
			JP 54054916 A	01-05-1979
			JP 61032379 B	26-07-1986
			JP 1414529 C	10-12-1987
			JP 61143532 A	01-07-1986
			JP 62023062 B	21-05-1987
WO 03033192	A	24-04-2003	DE 10150948 C1	28-05-2003
			CA 2444931 A1	24-04-2003
			WO 03033192 A2	24-04-2003
			EP 1434663 A2	07-07-2004
			US 2004101706 A1	27-05-2004
US 6499943	B1	31-12-2002	DE 19937577 A1	15-02-2001
			EP 1076157 A2	14-02-2001
			JP 2001050005 A	23-02-2001
US 5545431	A	13-08-1996	US 5484665 A	16-01-1996
			CA 2062930 A1	16-10-1992
			DE 69227722 D1	14-01-1999
			DE 69227722 T2	22-07-1999
			EP 0509758 A1	21-10-1992
			JP 2593606 B2	26-03-1997
			JP 5112879 A	07-05-1993
US 2003054196	A1	20-03-2003	NONE	
EP 0526670	A	10-02-1993	EP 0526670 A1	10-02-1993
			AT 129544 T	15-11-1995
			AU 7843191 A	07-01-1993
			DE 69114130 D1	30-11-1995
			DE 69114130 T2	30-05-1996
			ES 2079577 T3	16-01-1996
			JP 2824165 B2	11-11-1998
			JP 5007838 A	19-01-1993

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE2004/001683

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 7 F01D11/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 F01D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 155 755 A (SARA RAYMOND V) 22. Mai 1979 (1979-05-22)	1,9,13, 15
Y	Spalte 1, Zeile 10 - Zeile 15  Spalte 1, Zeile 47 - Spalte 2, Zeile 2 Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 4, Zeile 5 Spalte 4, Zeile 62 - Spalte 5, Zeile 48 Ansprüche 1,3,4,8  ----- -/-	2,3,10, 11

☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

\*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

\*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

\*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

\*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

\*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

\*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

\*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

\*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

\*Z\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

10. Dezember 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

10/01/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde  
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

de Rooij, M